



## **LAPORAN SKRIPSI**

# **SISTEM INFORMASI PERIJINAN PANGAN OLAHAN PADA DINAS KESEHATAN KABUPATEN KUDUS BERBASIS WEB**

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus

### **Disusun Oleh :**

**Nama** : Kitna Riska Hidayati  
**NIM** : 2011-53-006  
**Program Studi** : Sistem Informasi  
**Fakultas** : Teknik

---

---

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**KUDUS**

**2015**

## HALAMAN PERSETUJUAN

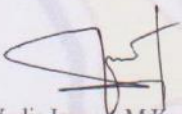
Nama Pelaksana Skripsi : Kitna Riska Hidayati  
NIM : 2011-53-006  
Bidang Studi : Sistem Informasi S-1  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Perijinan Pangan  
Olahan pada Dinas Kesehatan  
Kabupaten Kudus Berbasis Web  
Pembimbing Utama : Yudie Irawan, M.Kom  
Pembimbing Pembantu : Anteng Widodo, ST, M.Kom


Kudus, 23 Oktober 2014

Menyetujui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu

  
Yudie Irawan, M.Kom

  
Anteng Widodo, ST, M.Kom

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama Pelaksana Skripsi : Kitna Riska Hidayati  
NIM : 2011-53-006  
Bidang Studi : Sistem Informasi S-1  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Perijinan Pangan  
Olahan pada Dinas Kesehatan  
Kabupaten Kudus Berbasis Web  
Pembimbing Utama : Yudie Irawan, M.Kom  
Pembimbing Pembantu : Anteng Widodo, ST, M.Kom

Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 23 Februari 2015  
dan dinyatakan LULUS

Kudus, 23 Februari 2015

Penguji Ketua

Penguji I

Penguji II

Pratomo Setiaji, M.Kom

Yudie Irawan, M.Kom

Putri Kurnia Handayani, M.Kom

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

Rochmad Winarso, S.T, M.T



**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Kitna Riska Hidayati  
NIM : 2011-53-006  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti-Free Right*)** atas karya ilmiah yang berjudul : **“Sistem Informasi Perijinan Pangan Olahan Pada Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus Berbasis Web”** beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau bentuk-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), untuk kepentingan pemerintahan tanpa perlu minta ijin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 27 Februari 2015

Yang menyatakan,



*Kitna Riska Hidayati*  
Kitna Riska Hidayati

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### Motto:

“Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik bagi dirimu sendiri, dan jika kamu berbuat jahat, maka kejahatan itu untuk dirimu sendiri..” (QS. Al-Isra': 7)

Always be yourself and never be anyone else even if they look better than you.

Sukses bukanlah sebuah akhir dan kegagalan bukanlah sebuah awal.

### Persembahan:

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:

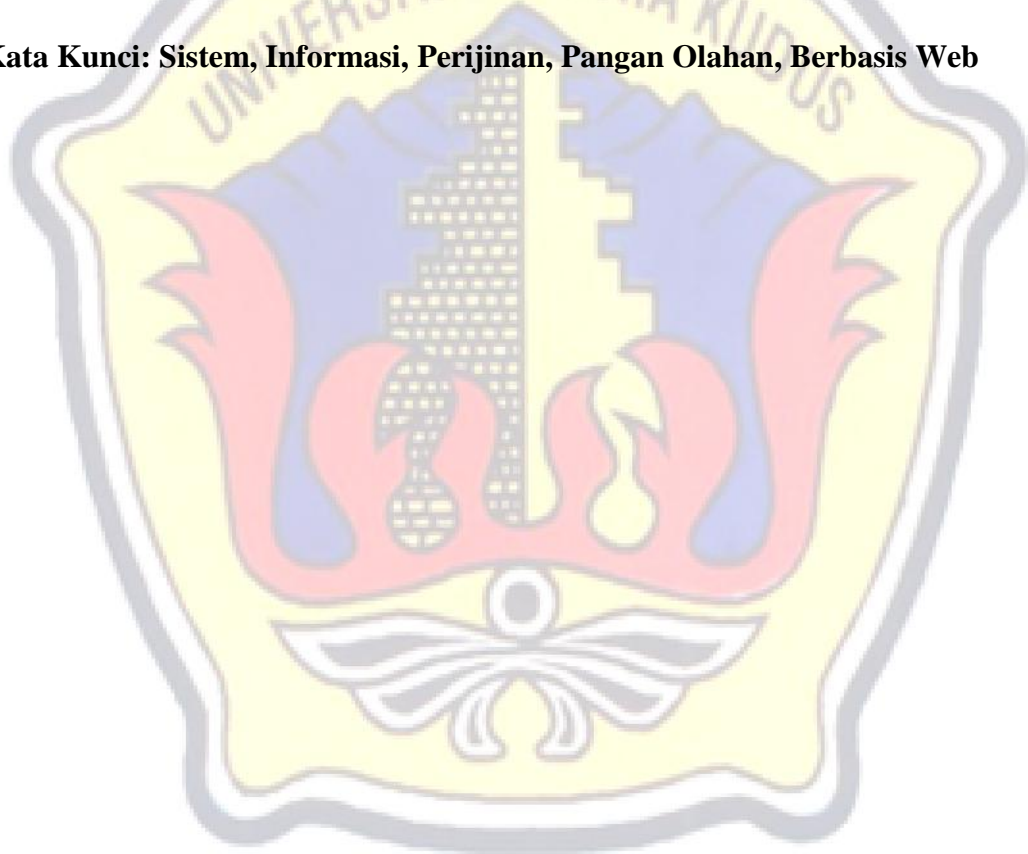
- ❖ Ibuku Sumarsih dan Bapakku Slamet Hariyadi, yang telah mendukungku, memberiku motivasi dalam segala hal serta memberikan kasih sayang yang teramat besar yang tak mungkin bisa ku balas dengan apapun.
- ❖ Kakakku Salman Ardhi Nugroho, terimakasih telah memberiku motivasi dan sayang pada adikmu yang banyak maunya ini.
- ❖ Mohammad Rosul, yang selalu memberiku semangat, waktu dan tenaga. yang selalu memotivasi dalam mengerjakan tugas akhir ini.
- ❖ My bestfriend, Fika, Uli, yang memotivasi dan memberikan waktunya untuk sharing dan mendengarkan dikala waktu-waktuku yang sulit.
- ❖ Mbak Kembar, Fifi & Fina yang selalu ku ganggu untuk minta koleksi video K-popnya.
- ❖ Dan teman-teman seperjuanganku, Semprol's Family & Bento's Family, Terima kasih buat sharing dan waktunya.
- ❖ Dan teman-teman seangkatan yang tidak mungkin saya sebutkan satu per satu

## RINGKASAN

Laporan skripsi ini membahas tentang Sistem Informasi Perijinan Pangan Olahan pada Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus Berbasis Web. Kegiatan yang berhubungan dengan pendaftaran pemohon, pengisian form perusahaan, produk, dan penyuluhan dapat dikelola melalui sebuah aplikasi berbasis web. Sistem ini dirancang menggunakan pemodelan sistem UML sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan database MySQL. Tujuan dari sistem ini adalah untuk memudahkan dalam pendaftaran produsen IRTP, memudahkan dalam memproses sertifikat P-IRT, dan meminimalkan pencarian data.

Sehingga penulis merancang sistem ini yang diharapkan dapat digunakan untuk mempermudah pendaftaran dan pengelolaan P-IRT khususnya di Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus.

**Kata Kunci: Sistem, Informasi, Perijinan, Pangan Olahan, Berbasis Web**





## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT. Penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Sistem Informasi Perijinan Pangan Olahan pada Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus Berbasis Web”. Sholawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepangkuan Nabi Muhammad SAW semoga kita semua mendapatkan syafa’atnya.

Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan Laporan Skripsi ini tentunya masih terdapat berbagai kekurangan, sehingga penulis akan sangat menghargai segala masukan yang berguna dari pembaca.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

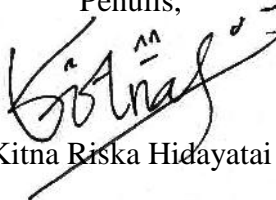
1. Bapak Dr. Suparno, S.H., M.S., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Yudie Irawan, M.Kom, selaku dosen Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan waktu, ilmu dan saran selama penyusunan skripsi.
5. Bapak Anteng Widodo, ST, M.Kom, selaku Pembimbing Pembantu yang telah banyak memberikan nasehat, bimbingan, dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Endang Priastuti, SKM, selaku Pihak Dinas Kesehatan bagian Perijinan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian kepada penulis.
7. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang tidak pernah berhenti memanjatkan doa untuk kesuksesan penulis.
8. Rekan - rekanku di Fakultas Teknik Progd Sistem Informasi angkatan 2011.

9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Hanya Allah-lah pemilik segala kesempurnaan, tiada yang sempurna dari buah karya seorang manusia. Akan tetapi, semoga dengan hidayah dan inayah yang diberikan Allah SWT kepada kita semua dapat menjadikan apa yang kita perbuat mendapat ridlo dari-Nya. Amin.

Kudus, 23 Februari 2015

Penulis,



Kitna Riska Hidayatai





## DAFTAR ISI

|   |           |
|---|-----------|
| HALAMAN JUDUL .....                           | i         |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                      | ii        |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                       | iii       |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI..... | iv        |
| HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....            | v         |
| RINGKASAN .....                               | vi        |
| KATA PENGANTAR .....                          | vii       |
| DAFTAR ISI .....                              | ix        |
| DAFTAR TABEL .....                            | xii       |
| DAFTAR GAMBAR .....                           | xiv       |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                         | xxi       |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                | <b>1</b>  |
| 1.1 Latar Belakang .....                      | 1         |
| 1.2 Perumusan masalah .....                   | 2         |
| 1.3 Batasan masalah .....                     | 2         |
| 1.4 Tujuan Skripsi .....                      | 3         |
| 1.5 Manfaat Skripsi.....                      | 3         |
| 1.6 Tinjauan Pustaka .....                    | 4         |
| 1.7 Metodologi Penelitian .....               | 6         |
| 1.7.1 Objek Penelitian.....                   | 6         |
| 1.7.2 Metode Pengumpulan Data.....            | 6         |
| 1.7.2.1 Sumber Data Primer.....               | 6         |
| 1.7.2.2 Sumber Data Sekunder.....             | 7         |
| 1.7.3 Metode Pengembangan Sistem.....         | 7         |
| 1.8 Sistematika Penulisan .....               | 9         |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>             | <b>10</b> |
| 2.1 Pengertian Perijinan .....                | 10        |
| 2.2 Pengertian Pangan.....                    | 10        |
| 2.3 Pengertian Pangan Olahan .....            | 10        |

|  |     |
|--|-----|
| 2.4 Alat Bantu Sistem .....  | 11  |
| 2.4.1 UML( <i>Unified Modelling Language</i> ).....                | 11  |
| 2.4.2 Diagram Grafis UML.....                                      | 11  |
| 2.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....                  | 15  |
| BAB III. TINJAUAN UMUM OBJEK PENELITIAN .....                      | 20  |
| 3.1 Sejarah Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus.....                   | 20  |
| 3.2 Visi dan Misi.....   | 20  |
| 3.3 Program Kerja.....   | 20  |
| 3.4 Struktur Organisasi .....                                      | 24  |
| 3.5 <i>Job Description</i> .....                                   | 24  |
| 3.6 Denah Lokasi Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus .....             | 26  |
| 3.7 Analisa Sistem yang Berjalan .....                             | 26  |
| 3.7.1 Prosedur Sistem Informasi Perijinan Pangan Olahan .....      | 26  |
| 3.7.2 FOD ( <i>Flow of Document</i> )Perijinan Pangan Olahan ..... | 26  |
| BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN .....                             | 29  |
| 4.1 Deskripsi Sistem .....   | 29  |
| 4.2 Identifikasi Masalah.....                                      | 29  |
| 4.3 Analisa Kebutuhan Data dan Informasi .....                     | 29  |
| 4.4 Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> .....    | 30  |
| 4.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....                               | 30  |
| 4.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....                               | 30  |
| 4.5 Analisa dan Perancangan Sistem .....                           | 31  |
| 4.5.1 <i>Use Case Diagram</i> .....                                | 31  |
| 4.5.2 <i>Class Diagram</i> .....                                   | 39  |
| 4.5.3 <i>Sequence Diagram</i> .....                                | 44  |
| 4.5.4 <i>Activity Diagram</i> .....                                | 53  |
| 4.5.5 <i>Statechart Diagram</i> .....                              | 61  |
| 4.6 Perancangan Basis Data .....                                   | 71  |
| 4.6.1 <i>Entity Relational Diagram</i> (ERD) .....                 | 71  |
| 4.6.2 ERD Sistem Informasi Pangan Olahan.....                      | 99  |
| 4.7 Desain <i>Interface</i> .....                                  | 112 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.7.1 Desain <i>Input</i> .....                 | 112 |
| 4.7.2 Desain <i>Output</i> .....                | 159 |
| BAB V IMPLEMENTASI SISTEM .....                 | 161 |
| 5.1 Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak..... | 161 |
| 5.2 Identifikasi Kebutuhan Perangkat Keras..... | 161 |
| 5.3 Implementasi Program .....                  | 162 |
| 5.3.1 Halaman Login.....                        | 162 |
| 5.3.2 Halaman Utama Pendaftaran.....            | 162 |
| 5.3.3 Halaman Utama Pemohon.....                | 166 |
| 5.3.4 Halaman Utama Admin.....                  | 167 |
| 5.3.5 Halaman Utama Penilai.....                | 183 |
| 5.3.6 Halaman Utama Kepala Dinas .....          | 184 |
| BAB VI PENUTUP .....                            | 188 |
| 6.1 Kesimpulan .....                            | 188 |
| 6.2 Saran.....                                  | 188 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                            | 189 |

## DAFTAR TABEL

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Tabel 2.1  | : Notasi ERD .....                                     | 19  |
| Tabel 4.1  | : Proses Bisnis .....                                  | 31  |
| Tabel 4.2  | : Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola User .....          | 34  |
| Tabel 4.3  | : Deskripsi <i>Use Case</i> Pendaftaran .....          | 35  |
| Tabel 4.4  | : Deskripsi <i>Use Case</i> Produk.....                | 36  |
| Tabel 4.5  | : Deskripsi <i>Use Case</i> Perusahaan .....           | 36  |
| Tabel 4.6  | : Deskripsi <i>Use Case</i> Penyuluhan. ....           | 37  |
| Tabel 4.7  | : Deskripsi <i>Use Case</i> Sertifikat Penyuluhan..... | 37  |
| Tabel 4.8  | : Deskripsi <i>Use Case</i> Penilaian .....            | 38  |
| Tabel 4.9  | : Deskripsi <i>Use Case</i> SPP-IRT .....              | 38  |
| Tabel 4.10 | : Deskripsi <i>Use Case</i> Laporan .....              | 39  |
| Tabel 4.11 | : Definisi dan Atribut.....                            | 72  |
| Tabel 4.12 | : Definisi Relasi.....                                 | 79  |
| Tabel 4.13 | : Tabel Admin.....                                     | 101 |
| Tabel 4.14 | : Tabel Pegawai .....                                  | 102 |
| Tabel 4.15 | : Tabel Pemohon.....                                   | 103 |
| Tabel 4.16 | : Tabel Produk .....                                   | 103 |
| Tabel 4.17 | : Tabel Perusahaan.....                                | 104 |
| Tabel 4.18 | : Tabel Penyuluhan.....                                | 105 |
| Tabel 4.19 | : Tabel Jenis Makanan.....                             | 106 |
| Tabel 4.20 | : Tabel Kemasan.....                                   | 107 |
| Tabel 4.21 | : Tabel Lokasi.....                                    | 107 |
| Tabel 4.22 | : Tabel Lantai.....                                    | 107 |
| Tabel 4.23 | : Tabel Dinding.....                                   | 107 |
| Tabel 4.24 | : Tabel Langit-Langit.....                             | 108 |
| Tabel 4.25 | : Tabel Suplai Air .....                               | 108 |
| Tabel 4.26 | : Tabel Permukaan Alat Produksi.....                   | 109 |
| Tabel 4.27 | : Tabel Penilaian .....                                | 109 |
| Tabel 4.28 | : Tabel Propinsi .....                                 | 110 |



|            |                              |     |
|------------|------------------------------|-----|
| Tabel 4.29 | : Tabel Kabupaten/ Kota..... | 110 |
| Tabel 4.30 | : Tabel Daftar SPPIRT .....  | 110 |
| Tabel 4.31 | : Tabel Pemberitahuan.....   | 111 |



## DAFTAR GAMBAR

|             |   |    |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1  | : <i>System Use Case</i> Perijinan Pangan Olahan .....                          | 11 |
| Gambar 2.2  | : <i>Class Diagram</i> Perijinan Pangan Olahan .....                            | 12 |
| Gambar 2.3  | : <i>Sequence Diagram</i> Perijinan Pangan Olahan .....                         | 13 |
| Gambar 2.4  | : <i>Activity Diagram</i> Perijinan Pangan Olahan.....                          | 14 |
| Gambar 2.5  | : <i>Statechart Diagram</i> Perijinan Pangan Olahan .....                       | 14 |
| Gambar 2.6  | : <i>Unary Degree</i> .....   | 15 |
| Gambar 2.7  | : <i>Binary Degree</i> .....  | 16 |
| Gambar 2.8  | : <i>Ternary Degree</i> .....   | 16 |
| Gambar 2.9  | : <i>Atribut Multivalue</i> .....   | 16 |
| Gambar 2.10 | : <i>Atribut Composite</i> .....  | 17 |
| Gambar 2.11 | : Diagram Kardinalitas <i>One to One</i> .....                                  | 17 |
| Gambar 2.12 | : Diagram Kardinalitas <i>One to Many</i> .....                                 | 18 |
| Gambar 2.13 | : Diagram Kardinalitas <i>Many to Many</i> .....                                | 19 |
| Gambar 3.1  | : Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus ..                        | 24 |
| Gambar 3.2  | : Denah Lokasi Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus .....                            | 26 |
| Gambar 3.3  | : FOD( <i>Flow Of Document</i> ) Perijinan Pangan Olahan .....                  | 28 |
| Gambar 4.1  | : <i>Bisnis Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Perijinan Pangan Olahan ..... | 33 |
| Gambar 4.2  | : <i>System Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Perijinan Pangan Olahan ..... | 34 |
| Gambar 4.3  | : <i>Class User</i> .....   | 40 |
| Gambar 4.4  | : <i>Class Pemohon</i> .....  | 40 |
| Gambar 4.5  | : <i>Class Produk</i> .....   | 41 |
| Gambar 4.6  | : <i>Class Perusahaan</i> .....   | 41 |
| Gambar 4.7  | : <i>Class Penyuluhan</i> .....   | 42 |
| Gambar 4.8  | : <i>Class Sertifikat Penyuluhan</i> .....                                      | 42 |
| Gambar 4.9  | : <i>Class Penilaian</i> .....  | 43 |
| Gambar 4.10 | : <i>Class SPP-IRT</i> .....  | 43 |
| Gambar 4.11 | : <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Perijinan Pangan Olahan                 | 44 |

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Gambar 4.12 | : <i>Sequence Diagram</i> Kelola User .....                        | 45 |
| Gambar 4.13 | : <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran .....                        | 46 |
| Gambar 4.14 | : <i>Sequence Diagram</i> Produk .....                             | 47 |
| Gambar 4.15 | : <i>Sequence Diagram</i> Perusahaan .....                         | 48 |
| Gambar 4.16 | : <i>Sequence Diagram</i> Penyuluhan .....                         | 49 |
| Gambar 4.17 | : <i>Sequence Diagram</i> Sertifikat Penyuluhan .....              | 50 |
| Gambar 4.18 | : <i>Sequence Diagram</i> Penilaian .....                          | 51 |
| Gambar 4.19 | : <i>Sequence Diagram</i> SPP-IRT .....                            | 52 |
| Gambar 4.20 | : <i>Sequence Diagram</i> Laporan .....                            | 53 |
| Gambar 4.21 | : <i>Activity Diagram</i> Kelola User .....                        | 54 |
| Gambar 4.22 | : <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran oleh Pemohon .....           | 55 |
| Gambar 4.23 | : <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran oleh Petugas Perijinan ..... | 55 |
| Gambar 4.24 | : <i>Activity Diagram</i> Produk oleh Pemohon .....                | 56 |
| Gambar 4.25 | : <i>Activity Diagram</i> Produk oleh Petugas Perijinan .....      | 56 |
| Gambar 4.26 | : <i>Activity Diagram</i> Perusahaan oleh Pemohon .....            | 57 |
| Gambar 4.27 | : <i>Activity Diagram</i> Perusahaan oleh Petugas Perijinan .....  | 57 |
| Gambar 4.28 | : <i>Activity Diagram</i> Penyuluhan Oleh Pemohon .....            | 58 |
| Gambar 4.29 | : <i>Activity Diagram</i> Penyuluhan Oleh Petugas Perijinan .....  | 58 |
| Gambar 4.30 | : <i>Activity Diagram</i> Sertifikat Penyuluhan .....              | 59 |
| Gambar 4.31 | : <i>Activity Diagram</i> Penilaian .....                          | 59 |
| Gambar 4.32 | : <i>Activity Diagram</i> SPP-IRT .....                            | 60 |
| Gambar 4.33 | : <i>Activity Diagram</i> Laporan .....                            | 60 |
| Gambar 4.34 | : <i>Statechart Diagram</i> Tambah User .....                      | 61 |
| Gambar 4.35 | : <i>Statechart Diagram</i> Cari User .....                        | 61 |
| Gambar 4.36 | : <i>Statechart Diagram</i> Ubah User .....                        | 62 |
| Gambar 4.37 | : <i>Statechart Diagram</i> Hapus User .....                       | 62 |
| Gambar 4.38 | : <i>Statechart Diagram</i> Login .....                            | 63 |
| Gambar 4.39 | : <i>Statechart Diagram</i> Logout .....                           | 63 |
| Gambar 4.40 | : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Pendaftaran .....               | 63 |
| Gambar 4.41 | : <i>Statechart Diagram</i> Cari Pemohon .....                     | 64 |
| Gambar 4.42 | : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Pemohon .....                     | 64 |

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Gambar 4.43 | : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Pemohon .....  | 64 |
| Gambar 4.44 | : <i>Statechart Diagram</i> Login .....  | 65 |
| Gambar 4.45 | : <i>Statechart Diagram</i> Logout .....   | 65 |
| Gambar 4.46 | : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Produk .....  | 65 |
| Gambar 4.47 | : <i>Statechart Diagram</i> Cari Produk .....  | 66 |
| Gambar 4.48 | : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Produk .....   | 66 |
| Gambar 4.49 | : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Perusahaan .....                                      | 66 |
| Gambar 4.50 | : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Perusahaan .....  | 67 |
| Gambar 4.51 | : <i>Statechart Diagram</i> Cari Perusahaan .....  | 67 |
| Gambar 4.52 | : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Perusahaan .....                                       | 67 |
| Gambar 4.53 | : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Penyuluhan .....                                      | 68 |
| Gambar 4.54 | : <i>Statechart Diagram</i> Cari Penyuluhan .....  | 68 |
| Gambar 4.55 | : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Penyuluhan .....                                       | 68 |
| Gambar 4.56 | : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Sertifikat Penyuluhan .....                           | 68 |
| Gambar 4.57 | : <i>Statechart Diagram</i> Cari Sertifikat Penyuluhan .....                             | 69 |
| Gambar 4.58 | : <i>Statechart Diagram</i> Cetak Sertifikat Penyuluhan .....                            | 69 |
| Gambar 4.59 | : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Penilaian .....                                       | 69 |
| Gambar 4.60 | : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Penilaian .....   | 70 |
| Gambar 4.61 | : <i>Statechart Diagram</i> Cari Penilaian .....   | 70 |
| Gambar 4.62 | : <i>Statechart Diagram</i> Tambah SPP-IRT .....   | 70 |
| Gambar 4.63 | : <i>Statechart Diagram</i> Ubah SPP-IRT .....   | 71 |
| Gambar 4.64 | : <i>Statechart Diagram</i> Cetak SPP-IRT .....  | 71 |
| Gambar 4.65 | : Menentukan dan Menetapkan Entitas .....  | 82 |
| Gambar 4.66 | : Menentukan Atribut Key ( <i>Primary Key</i> ) .....                                    | 83 |
| Gambar 4.67 | : Mengidentifikasi hubungan <i>Primary Key</i> dengan Foreign<br>Key antar Entitas ..... | 86 |
| Gambar 4.68 | : Derajat Kardinalitas beserta <i>foreign key</i> .....                                  | 87 |
| Gambar 4.69 | : Hubungan Pemohon dengan Perusahaan .....   | 88 |
| Gambar 4.70 | : Hubungan Perusahaan dengan Lokasi .....  | 88 |
| Gambar 4.71 | : Hubungan Perusahaan dengan Lantai .....  | 89 |
| Gambar 4.72 | : Hubungan Perusahaan dengan Dinding .....   | 89 |



|              |  |     |
|--------------|--|-----|
| Gambar 4.73  | : Hubungan Perusahaan dengan Langit-Langit .....     | 90  |
| Gambar 4.74  | : Hubungan Perusahaan dengan Suplai Air.....         | 90  |
| Gambar 4.75  | : Hubungan Perusahaan dengan Permukaan Alat Produksi | 91  |
| Gambar 4.76  | : Hubungan Produk dengan Jenis Makanan .....         | 91  |
| Gambar 4.77  | : Hubungan Produk dengan Kemasan .....               | 92  |
| Gambar 4.78  | : Hubungan Perusahaan dengan Produk.....             | 92  |
| Gambar 4.79  | : Hubungan Perusahaan dengan Penyuluhan .....        | 93  |
| Gambar 4.80  | : Hubungan Perusahaan dengan Penilaian .....         | 93  |
| Gambar 4.81  | : Hubungan Perusahaan dengan Daftar SPP-IRT.....     | 94  |
| Gambar 4.82  | : Hubungan Produk dengan Daftar SPP-IRT .....        | 94  |
| Gambar 4.83  | : Hubungan Penilaian dengan Daftar SPP-IRT.....      | 95  |
| Gambar 4.84  | : Hubungan Pemohon dengan Pemberitahuan .....        | 95  |
| Gambar 4.85  | : Melengkapi Atribut-Atribut Deskriptif.....         | 96  |
| Gambar 4.86  | : ERD Sistem Informasi Pangan Olahan.....            | 99  |
| Gambar 4.87  | : Relasi Tabel Sistem Informasi Pangan Olahan.....   | 112 |
| Gambar 4.88  | : Desain Form Login .....                            | 113 |
| Gambar 4.89  | : Desain Halaman Utama Pendaftaran .....             | 113 |
| Gambar 4.90  | : Desain Form Input Data Pemohon.....                | 114 |
| Gambar 4.91  | : Desain Form Persyaratan .....                      | 114 |
| Gambar 4.92  | : Desain Form Tentang Kami.....                      | 115 |
| Gambar 4.93  | : Desain Form Visi Misi.....                         | 115 |
| Gambar 4.94  | : Desain Halaman Utama Pemohon .....                 | 116 |
| Gambar 4.95  | : Desain Form Input Perusahaan .....                 | 117 |
| Gambar 4.96  | : Desain Form Input Produk.....                      | 118 |
| Gambar 4.97  | : Desain Form Input Penyuluhan .....                 | 119 |
| Gambar 4.98  | : Desain Halaman Utama Admin .....                   | 120 |
| Gambar 4.99  | : Desain Form Input Data Admin.....                  | 121 |
| Gambar 4.100 | : Desain Form Input Data Pegawai .....               | 122 |
| Gambar 4.101 | : Desain Form Input Data Jenis Makanan.....          | 123 |
| Gambar 4.102 | : Desain Form Input Data Kemasan .....               | 124 |
| Gambar 4.103 | : Desain Form Input Data Lokasi .....                | 125 |

|              |   |     |
|--------------|---|-----|
| Gambar 4.104 | : Desain Form Input Data Lantai.....                              | 126 |
| Gambar 4.105 | : Desain Form Input Data Dinding.....                             | 127 |
| Gambar 4.106 | : Desain Form Input Data Langit-Langit.....                       | 128 |
| Gambar 4.107 | : Desain Form Input Data Suplai Air .....                         | 129 |
| Gambar 4.108 | : Desain Form Input Data Permukaan Alat Produksi.....             | 130 |
| Gambar 4.109 | : Desain Form Input Data Kode Propinsi.....                       | 131 |
| Gambar 4.110 | : Desain Form Input Data Kode Kabupten/ Kota.....                 | 132 |
| Gambar 4.111 | : Desain Form Input <i>Username</i> dan <i>Password</i> Pemohon . | 133 |
| Gambar 4.112 | : Desain Rekap Data Admin.....                                    | 134 |
| Gambar 4.113 | : Desain Rekap Data Pegawai .....                                 | 135 |
| Gambar 4.114 | : Desain Rekap Data Jenis Makanan.....                            | 136 |
| Gambar 4.115 | : Desain Rekap Data Kemasan.....                                  | 137 |
| Gambar 4.116 | : Desain Rekap Data Lokasi.....                                   | 138 |
| Gambar 4.117 | : Desain Rekap Data Lantai.....                                   | 139 |
| Gambar 4.118 | : Desain Rekap Data Dinding .....                                 | 140 |
| Gambar 4.119 | : Desain Rekap Data Langit-Langit.....                            | 141 |
| Gambar 4.120 | : Desain Rekap Data Suplai Air .....                              | 142 |
| Gambar 4.121 | : Desain Rekap Data Permukaan Alat Produksi.....                  | 143 |
| Gambar 4.122 | : Desain Rekap Data Pemohon.....                                  | 144 |
| Gambar 4.123 | : Desain Rekap Data Produk .....                                  | 145 |
| Gambar 4.124 | : Desain Rekap Data Perusahaan.....                               | 146 |
| Gambar 4.125 | : Desain Rekap Data Penyuluhan.....                               | 147 |
| Gambar 4.126 | : Desain Rekap Sertifikat Penyuluhan.....                         | 148 |
| Gambar 4.127 | : Desain Rekap SPP-IRT .....                                      | 149 |
| Gambar 4.128 | : Desain Form Input Tanggal Berakhir Penyuluhan .....             | 150 |
| Gambar 4.129 | : Desain Form Input Tanggal Berakhir SPP-IRT.....                 | 151 |
| Gambar 4.130 | : Desain Halaman Utama Penilai .....                              | 152 |
| Gambar 4.131 | : Desain Rekap Penilaian .....                                    | 153 |
| Gambar 4.132 | : Desain Form Input Penilaian .....                               | 154 |
| Gambar 4.133 | : Desain Halaman Utama Kepala Dinas.....                          | 155 |
| Gambar 4.134 | : Desain Laporan Produk.....                                      | 156 |

|              |   |     |
|--------------|---|-----|
| Gambar 4.135 | : Desain Laporan Perusahaan .....                   | 157 |
| Gambar 4.136 | : Desain Laporan Penyuluhan .....                   | 158 |
| Gambar 4.137 | : Desain Tampilan Sertifikat Penyuluhan .....       | 159 |
| Gambar 4.138 | : Desain Tampilan Sertifikat SPP-IRT .....          | 160 |
| Gambar 5.1   | : Form Login .....                                  | 162 |
| Gambar 5.2   | : Halaman Utama Pendaftaran .....                   | 162 |
| Gambar 5.3   | : Form Input Data Pemohon .....                     | 163 |
| Gambar 5.4   | : Form Persyaratan .....                            | 163 |
| Gambar 5.5   | : Form Tentang Kami .....                           | 164 |
| Gambar 5.6   | : Form Visi Misi .....                              | 164 |
| Gambar 5.7   | : Halaman Utama Pemohon .....                       | 165 |
| Gambar 5.8   | : Form Input Perusahaan .....                       | 165 |
| Gambar 5.9   | : Form Input Produk .....                           | 166 |
| Gambar 5.10  | : Form Input Penyuluhan .....                       | 166 |
| Gambar 5.11  | : Halaman Utama Admin .....                         | 167 |
| Gambar 5.12  | : Form Input Data Admin .....                       | 167 |
| Gambar 5.13  | : Form Input Data Pegawai .....                     | 168 |
| Gambar 5.14  | : Form Input Data Jenis Makanan .....               | 168 |
| Gambar 5.15  | : Form Input Data Kemasan .....                     | 169 |
| Gambar 5.16  | : Form Input Data Lokasi .....                      | 169 |
| Gambar 5.17  | : Form Input Data Lantai .....                      | 170 |
| Gambar 5.18  | : Form Input Data Dinding .....                     | 170 |
| Gambar 5.19  | : Form Input Data Langit-Langit .....               | 171 |
| Gambar 5.20  | : Form Input Data Suplai Air .....                  | 171 |
| Gambar 5.21  | : Form Input Data Permukaan Alat Produksi .....     | 172 |
| Gambar 5.22  | : Form Input Data Kode Propinsi .....               | 172 |
| Gambar 5.23  | : Form Input Data Kode Kabupaten/ Kota .....        | 173 |
| Gambar 5.24  | : Form Input <i>Username Password</i> Pemohon ..... | 173 |
| Gambar 5.25  | : Rekap Data Admin .....                            | 174 |
| Gambar 5.26  | : Rekap Data Pegawai .....                          | 174 |
| Gambar 5.27  | : Rekap Data Jenis Makanan .....                    | 175 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Gambar 5.28 | : Rekap Data Kemasan .....                | 175 |
| Gambar 5.29 | : Rekap Data Lokasi .....                 | 176 |
| Gambar 5.30 | : Rekap Data Lantai.....                  | 176 |
| Gambar 5.31 | : Rekap Data Dinding.....                 | 177 |
| Gambar 5.32 | : Rekap Data Langit-Langit.....           | 177 |
| Gambar 5.33 | : Rekap Data Suplai Air .....             | 178 |
| Gambar 5.34 | : Rekap Data Permukaan Alat Produksi..... | 178 |
| Gambar 5.35 | : Rekap Data Pemohon.....                 | 179 |
| Gambar 5.36 | : Rekap Data Produk .....                 | 179 |
| Gambar 5.37 | : Rekap Data Perusahaan.....              | 180 |
| Gambar 5.38 | : Rekap Data Penyuluhan .....             | 180 |
| Gambar 5.39 | : Rekap Sertifikat Penyuluhan.....        | 181 |
| Gambar 5.40 | : Rekap SPP-IRT .....                     | 181 |
| Gambar 5.41 | : Input Tanggal Berakhir Penyuluhan ..... | 182 |
| Gambar 5.42 | : Input Tanggal Berakhir SPP-IRT.....     | 182 |
| Gambar 5.43 | : Halaman Utama Penilai .....             | 183 |
| Gambar 5.44 | : Rekap Penilaian .....                   | 183 |
| Gambar 5.45 | : Form Input Penilaian.....               | 184 |
| Gambar 5.46 | : Halaman Utama Kepala Dinas.....         | 184 |
| Gambar 5.47 | : Laporan Produk.....                     | 185 |
| Gambar 5.48 | : Laporan Perusahaan .....                | 185 |
| Gambar 5.49 | : Laporan Penyuluhan .....                | 186 |
| Gambar 5.50 | : Tampilan Sertifikat Penyuluhan.....     | 186 |
| Gambar 5.51 | : Tampilan SPP-IRT.....                   | 187 |



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Biografi Penulis
- Lampiran 2 : Buku Bimbingan Skripsi
- Lampiran 3 : Surat Keterangan Penelitian

